STEPOSOL SB-W/SB-D

Andrés Fernando Sánchez Hormaza

asanchez@stepan.com

Servicio Técnico & Desarrollos

Stepan Colombiana de Químicos S.A.

2010

STEPOSOL® SB-D and SB-W

¿Qué es?

- Un biodisolvente derivado de soya
- Un metil éster derivado de soya
- Aceite de soya, Metil Éster (Metil Soyato)
- Usado en aplicaciones de desengrasado industrial y lubricación in industrial.



Propiedades Típicas

Steposol SB-W

- Líquido claro ámbar
- >99% de Activos
- <0.05% Humedad
- <0 °C Punto de Vertimiento
- 2 – Color Gardner
- 7 cps de Viscosidad
- >94 °C Flash Point
- Insoluble en agua
- Soluble en Metanol, Kerosene y Xileno
- Lavado con agua - Olor suave

Steposol SB-D

- Líquido claro amarillo
- 100% de Activos
- < -12 °C Punto de Vertimiento
- 1 – Color Gardner
- 7 cps de Viscosidad
- >94 °C Flash Point
- Insoluble en Agua
- Soluble en Metanol, Kerosene y Xileno
- Destilado - color bajo

STEPOSOL® SB-D & SB-W
Propiedades

- Agente lubricante superior
- Buen solvente: Reemplaza adecuadamente muchos solventes tales como: d-limoneno, kerosene, nafta y espíritus minerales)
- Biodegradable
- Baja Toxicidad
- Alto Flash Point - más seguro para almacenar y manejar que los solventes comerciales.
- No está clasificado por EPA como HAP, ODC, or VOC
- *Desventajas*
  - Para algunas aplicaciones exhibe evaporación lenta.
  - Deja una película de residuo
  - Insolubilidad en agua



Steposol SB-W
Usos del producto

- Limpiador de manos sin usar agua
- Removedor de adhesivos
- Limpiador abrasivo de pisos
- Desmoldante
- Adelgazante de lacas
- Agente liberador de espuma
- Limpiador de cabinas extractoras / hornos
- Removedor de tinta

STEPOSOL® SB-D & SB-W

Oportunidades de Mercado: A corto plazo

- Como co-solvente del d-Limoneno.
- El mercado del d-Limoneno es de 30MM#
- Compite directamente con otros productores de metil soyato.



STEPOSOL® SB-D & SB-W

APLICACIONES

COSOLVENTE PARA:	•d-Limoneno •NMP •Nafta •Espíritus Minerales •Otros solventes provenientes del petróleo.
DESENGRASADO DE ALTO REQUERIMIENTO	•Remueve grasa pesada y aceites de motores. •Remueve fluidos de corte y maquinado •Limpieza de tanques de almacenamiento de residuos de petróleo.
PROCESOS DE LIMPIEZA DE PRECISIÓN:	• Sistemas de limpieza manual y automática • Tanques de inmersión
INDUSTRIA DEL ASFALTO:	• Agente de descarga para camas de camiones • Limpieza de herramientas • Limpieza de ruedas dentadas y cadenas en plantas.



STEPOSOL® SB-D & SB-W

APLICACIONES

DESMOLDANTE DE FORMAS:	• Formas de Concreto • Divisiones de autoipistas, estribos, baldozas y fundaciones.
CORTADO DE METALES:	•Solvente para fluidos de corte •Lubricante en aplicaciones de corte y maquinado.
REMOCIÓN DE ADHESIVOS:	• Remoción de adhesivos y resinas. • Removedor de adhesivos en tapetes. • Remoción de adhesivos sobre componentes de metales.
TAMICES DE SEDA:	• Limpieza de equipo y herramientas



STEPOSOL® SB-D & SB-W

APLICACIONES

INDUSTRIA DE LA IMPRESIÓN:	•Limpiadores de tinta Offset (Press Wash) •Formualción de la tinta de impresión •Remoción general de tintas. •Formulaciones para limpieza de manos
INDUSTRIA DE LAS PINTURAS:	•Limpieza de estantes y counters •Limpieza de partes de aspersores de pintura. •Formulaciones de limpieza de pinturas •Limpiadores de brochas de pinturas
CORTE DE VIDRIO Y VITRALES:	•Remoción de ceras. •Remoción de marcador
BARRERA PARA LA HUMEDAD:	•Actúa para prevenir la corrosión •Provee capas protectoras



STEPOSOL® SB-D & SB-W

Oportunidades de Mercado: Largo plazo

Reemplazo parcial de solventes con efectos negativos sobre el medio, ejemplo: xileno, NMP, MEK, and acetona.

Aplicación	Descripción
Limpieza de Metales	El mercado más grande que involucra la remoción de grasas y aceites usados en la fabricación de partes metálicas.
Remoción de resinas, elastómeros, recubrimientos y tintas	Involucra la limpieza de materiales poliméricos de equipo de procesos y partes fabricadas. Entre los solventes actualmente usados están: MeCl, acetona, metanol, tolueno, and xileno.
Productos Formulados	Limpieza de manos, removedores de pinturas y productos para el cuidado de autos.



STEPOSOL® SB-D & SB-W

Aspectos económicos

- El precio actual del metil soyato es típicamente $0.65/lb. Para comparar con los siguientes:

PRODUCTO	Precio aproximado
NMP	$2.00/lb
d-limoneno	$1.00-1.90/lb
TCA	$1.00/lb
MeCl	$0.43/lb
TCE	$0.60/lb
MEK	$0.46/lb



¿STEPOSOL SC o STEPOSOL SB-W?

- Use STEPOSOL SC cuando:
  - Necesite un producto más agresivo
  - Limpieza de manos para un trabajador de autopistas que está aplicando asfaltos.
- Use STEPOSOL SB-W cuando:
  - Necesite menos agresividad
  - Limpieza de manos para jardineros

- Use STEPOSOL SC cuando:
  - El cliente necesite limpiar una parte y no desee que quede un residuo pesado visible.
- Use STEPOSOL SB-W cuando:
  - El cliente necesite limpiar y se beneficie de algún residuo que quede.

Stepan